

НАУКА — ЭТО ТВОРЧЕСТВО

Валерий Чумаков

Разговор о судьбе Российской академии наук в пору самого масштабного в ее истории реформирования с президентом РАН **Владимиром Фортковым** и академиком **Валентином Смирновым**



In memoriam

14 ФЕВРАЛЯ — ДЕНЬ ПАМЯТИ С.П. КАПИЦЫ

Во исполнение указа президента РФ об увековечении памяти выдающегося ученого и просветителя в Москве появилась улица Сергея Капицы



Геополитика

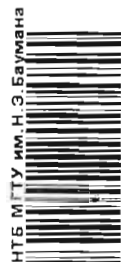
АРКТИКА — ЭТО ВСЕРЬЕЗ И НАДОЛГО

Валерий Чумаков

Президент РАН **Владимир Фортков**, директор ИМЭМО РАН **Александр Дынкин**, академик **Алексей Конторович** — о планах, проблемах и перспективах освоения российского сектора Арктики



16



Периодическая литература

НАУКИ

АН, директор Института
а и сравнительного правоведения
зе РФ, заслуженный юрист РФ
- о положении дел в российском
е и в арктическом праве

4 ОТ ТОКАМАКА ДО ИНТЕРНЕТА

22

Валерий Чумаков

Интервью с патриархом российской науки, президентом НИЦ «Курчатовский институт» академиком **Евгением Велиховым**



Изменяющие мир идеи — 2014

ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ДЖИНН

32

Маргарет Нокс

Метод редактирования ДНК, основанный на феномене запоминания бактериями вирусов, может совершить настоящую революцию в медицине

ЕЩЕ ДЕВЯТЬ НОВАТОРСКИХ ИДЕЙ

37

Райан Брэдли, Андрей Гейм, Рэйчел Ньюер и Бен Фогелсон

Программируемые клетки, прозрачные организмы, топливный элемент, работающий на слюне, корректирующий зрение дисплей, атомное «Лего», сверхтвердые перерабатываемые пластмассы, беспроводная зарядка с помощью звуковых волн, батареи, заряжаемые отбросным теплом, видеокамеры для наночастиц



Идеи, меняющие мир

СОТВОРЕНИЕ СУЩЕГО: КОЛЛАЙДЕР НИКА СМОДЕЛИРУЕТ ПРОЦЕСС РОЖДЕНИЯ МАТЕРИИ

Ольга Платицина

В дубнинском ОИЯИ сейчас идут строительство двух подземных колец сверхпроводящего коллайдера, а также разработка и монтаж оборудования ускорительного комплекса НИКА. Посмотреть, как создается будущее ядерной физики, отправилась съёмочная группа программы «Идеи, меняющие мир»

44



Астрономия

ОХОТА ЗА РЕЛИКТАМИ В МЛЕЧНОМ ПУТИ

52

Кэтрин Джонстон

На заре своей истории Млечный Путь с жадностью пожирал множество крошечных галактик. Россыпи космических обломков, избежавших этой участи, дают новые факты о том, как образовался наш уголок Вселенной



Климат

СТРУЙНОЕ ТЕЧЕНИЕ СТАНОВИТСЯ ФАТАЛЬНЫМ

60

Джефф Мастерс

Погодные катаклизмы, наблюдавшиеся в последние четыре года, могут стать нормой

Радиационная медицина

ГРАНИ СУДЬБЫ

70

Владимир Губарев

Лауреат Нобелевской премии мира академик Леонид Ильин — об атомном проекте, средствах защиты от ядерного оружия, ликвидации последствий чернобыльской аварии и необходимости мира во всем мире



Иммунология

ИЛЛЮЗИЯ ИММУНИТЕТА

80

Адам Кухарски

По данным компьютерного моделирования, когда иммунная система встречается с новым штаммом вируса гриппа, слабо отличающимся от предыдущих, она его игнорирует

Медицина

БОЛЬ, КОТОРОЙ НЕТ КОНЦА

88

Стефани Сазерленд

Хроническая боль может принимать разные формы и не реагировать на лекарства. На основе современных представлений о причинах боли создаются новые способы борьбы с ней

Археология

СКАЗ О БОГЕ ГРОЗЫ

98

Зак Зорич

Найденное недавно произведение изобразительного искусства майя рассказывает о борьбе двух древних сверхдержав

Биология

ПАУЧЬЯ ХИТРОСТЬ

104

Химена Нельсон

На что только не идут некоторые пауки, чтобы достоверно имитировать внешний вид и поведение муравьев

Разделы

Технофайлы

97, 103

50, 100, 150 лет тому назад

109

Книжное обозрение

110